

# 杜绝疲劳





## 前言及致谢

希望每个手头有这本《杜绝疲劳》漫画册的人都能够从中获益！认识到疲劳问题并克服其影响，无疑是预防海上事故的最有效方法之一。

对于各保赔协会而言，与人类在其他领域所得到的经验一样——预防胜于补救！长久以来，美国保赔协会一直把这一观点视作其使命的核心部分。协会董事会积极致力于防损业务领域，其中《杜绝疲劳》是范围不断扩大的“会员及海员实用性协助项目”中的新增内容。作为管理公司，我们感谢董事会——特别是协会的安全与环保委员会主席Penn Maritime Inc.的James P. Sweeney先生——对协会这一重要业务领域的慷慨支持。

一年前，Bill Moore博士加入了我们，这一业务也因此获得了新的推动力。他的专业知识以及帮助协会推陈出新的干劲，格外值得肯定。我们欣喜地看到，自从Bill成为团队一员以来，协会在该领域的影响力大幅扩大。我们还要特别感谢John Steventon，正是他的艺术才能，赋予了这一重要出版物如此强烈的视觉冲击力。

现代社会有一种普遍的认识误区，即复杂等同于精致和有效。相比之下，《杜绝疲劳》采用简洁易懂的形式和含蓄的幽默手法，令人印象深刻，传递着人人都能理解和吸收的严肃信息。最重要的是，我们希望这些信息能够对减少疲劳（海上事故中人为错误的根源）事故产生真正积极的作用，从而在未来降低事故发生数方面产生显著的影响。

Joseph E. M. Hughes  
董事长兼首席执行官  
Shipowners Claims Bureau, Inc.  
美国保赔协会管理公司



## 序言

海员的安全和健康是所有海运业者最关心的问题。因为现实中，海员肩负着保证海上安全和环境保护的终极责任。而且，正如许多研究结果表明的那样，在各种影响因素中，疲劳对海员保持警觉的能力影响最大，而这种能力对于避免人为错误（大多数海上伤亡事故的原因）具有至关重要的作用。

美国保赔协会认为，必须为海员提供安全的工作环境，并提供防损信息，以帮助海员在船上工作时识别、评估和预防疲劳。

因此，协会制作并出版了这本简单易懂、使用方便的漫画册《杜绝疲劳》，将其作为海员熟悉疲劳风险的手段之一。《杜绝疲劳》的内容源于国际海事组织出版的《疲劳指南》中包含的研究结果。协会鼓励相关人员参阅国际海事组织的指南，以便就如何识别和预防疲劳获得详细的指引，并据此实施旨在降低海员疲劳发生率和严重程度的战略。

如希望了解有关美国保赔协会防损举措的更多信息，请访问协会网站 [www.american-club.com](http://www.american-club.com)。

William H. Moore，工学博士  
Shipowners Claims Bureau, Inc.，管理人  
American Steamship Owners Mutual  
Protection & Indemnity Association, Inc.

封面及内页的设计和插图由John Steventon完成。

# 杜绝疲劳

人为因素



疲劳导致的人为错误  
威胁着生命、  
财产和环境。

而且疲劳  
影响着每一个人，  
与技能、知识或训练  
毫无关系。

说的  
就是你！



嗯。  
疲劳对海员们来说尤其重要，  
因为——



AAAA!



海员必须  
保持警觉！



# 什么是疲劳？

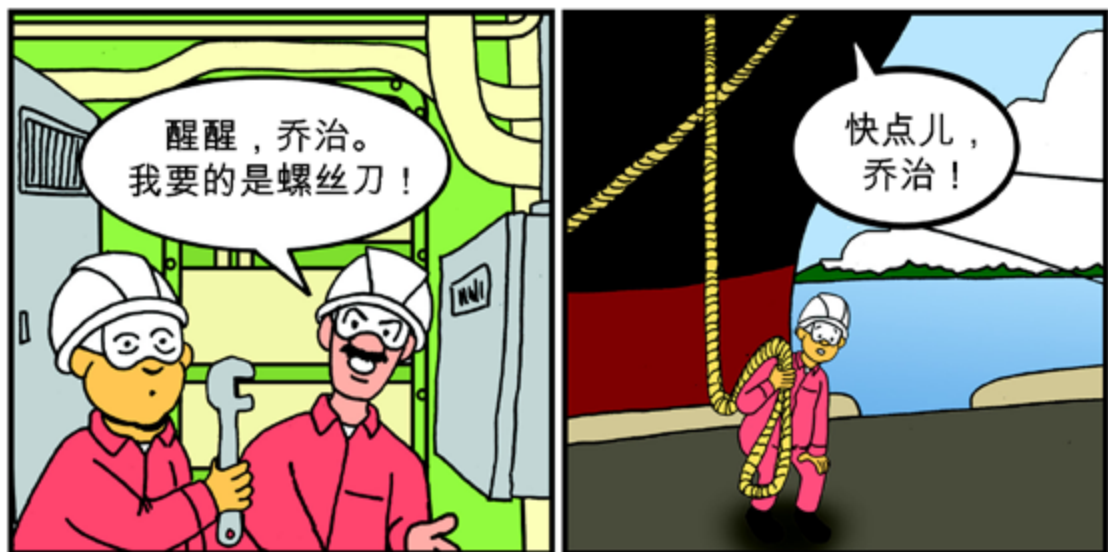
这是乔治。

他已经在海上  
连续工作了  
六个月。

他跨越了  
五个时区，  
从日班  
换到了夜班。  
就连离开家时  
有没有关掉煤气炉，  
他都记不清了。

乔治  
很疲劳。

乔治疲惫不堪，他没办法清醒地思考。他艰难地做着决定，体力和速度已经不足以应付工作，身体协调性也很差。



他需要很长的反应时间。



## 海员工作中 可能引发疲劳的独特方面

海员应对着各种极端天气



长期驻船工作



还有噪音和振动



而这些只是其中的几个方面而已.....



## 海员工作中 可能引发疲劳的更多方面

工作和娱乐之间 通常没有明显的分界



有时候，  
船员之间的关系会变得紧张。



以上任何一个因素  
都会引发精神压力、  
睡眠差和疲劳。



还有很多  
其他的呢！

# 导致疲劳的 3个 最常见因素。

- ★ 睡眠不足
- ★ 休息质量差
- ★ 精神压力和工作过量



# 疲劳控制

正如《杜绝疲劳》中展现的那样，有许多因素会引发睡眠障碍。

多种因素在一起可能产生压倒性的影响，并且导致



但是，我们可以通过控制吃什么、喝什么等可控因素来保持健康。油腻食物和咖啡因的摄入应该适量。



药物只能依处方服用。

因此，在疲劳成为问题之前，请尽你所能地控制住它。

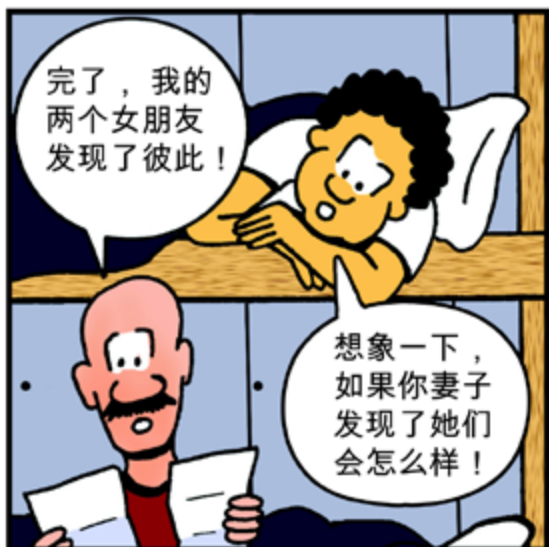


## 船员特有的因素

在船期间的身体、情绪和心理因素会造成精神压力或不适，并导致疲劳。



这些因素包括：  
单调和无聊、  
压力和恐惧、  
饮食，  
特别是人际关系。



压力、恐惧和其他烦恼可能会影响在职海员们的身心健康。这可能引发睡眠障碍和疲劳。

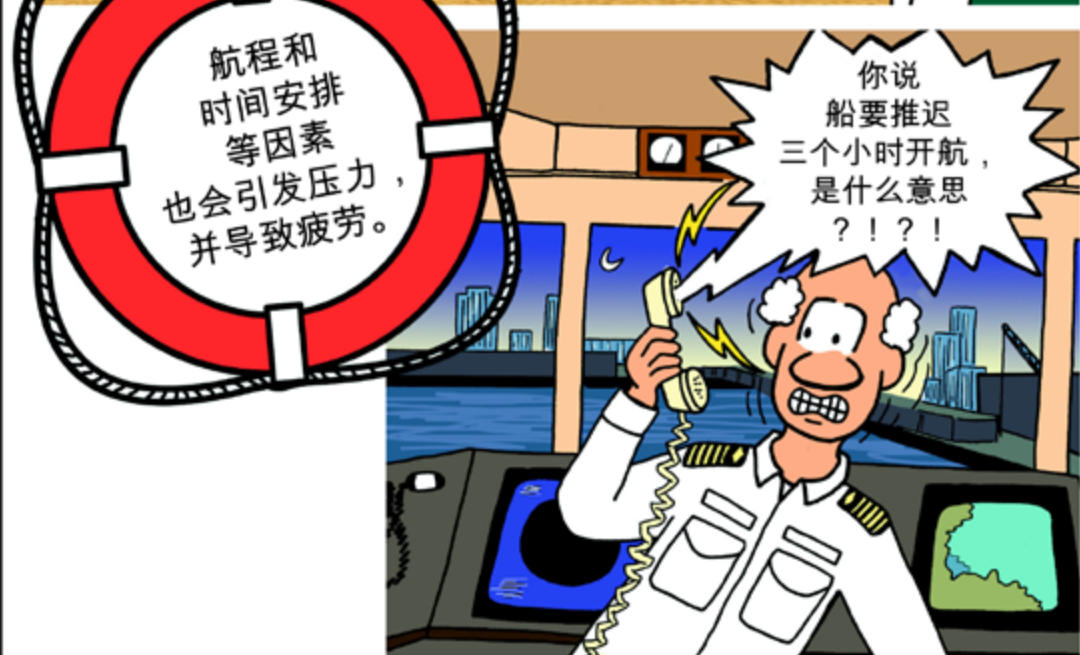


海员的技能水平或培训如果无法满足岗位要求，可能对他们造成压力。



## 管理人员特有的一系列问题

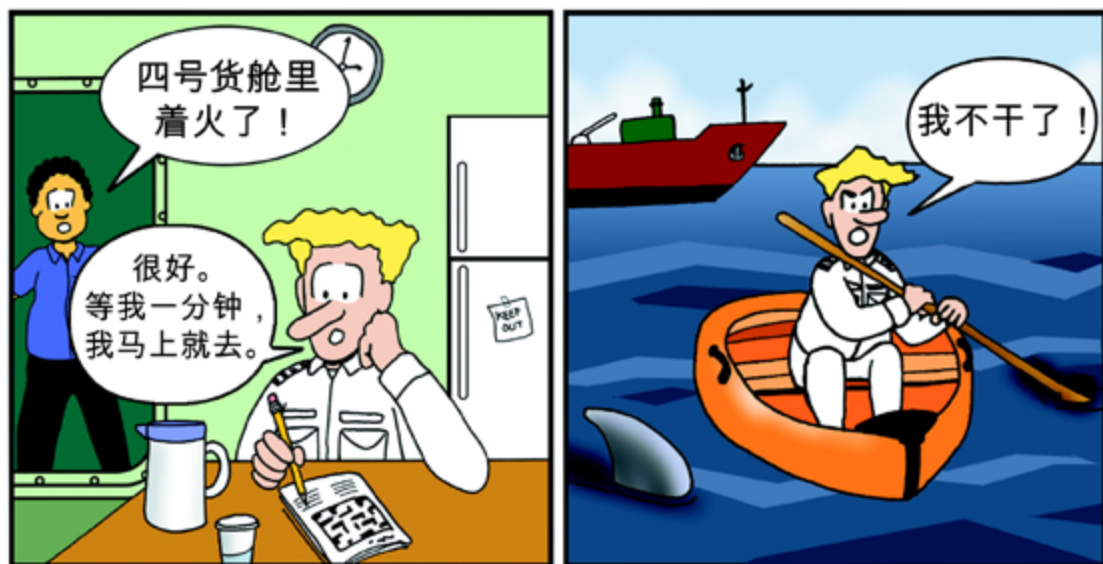
有各种各样的规则和制度、文书工作、电子邮件，进而还有更多的文书工作。



疲劳会影响人的记忆力和专注力。



疲劳还会使人的反应速度变慢，容易铤而走险，而且可能产生“无所谓”的态度。



疲劳会使高级船员烦躁、健忘，而且往往无法执行复杂的任务。

## 疲劳与驾驶员

驾驶员疲劳可能会引发大灾难，因此必须高度重视。

疲劳会导致微睡

这下  
我清醒了！！

CRUNCH!

(一种只持续几秒钟或几分钟的、不受控制的小睡)。

疲惫的驾驶员可能不知不觉就陷入了微睡！

包括船东、船长和驾驶员在内的每个人都要时刻警惕驾驶员疲劳，并找到消除疲劳的方法。

为了防止疲劳，他们用健身跑轮代替了咱们驾驶员的座椅。



## 环境因素

光是在风大浪急的海上努力保持平衡，就会消耗额外的能量。

船舶运动会直接影响人的工作能力！

我刚把我的午饭给弄丢了！

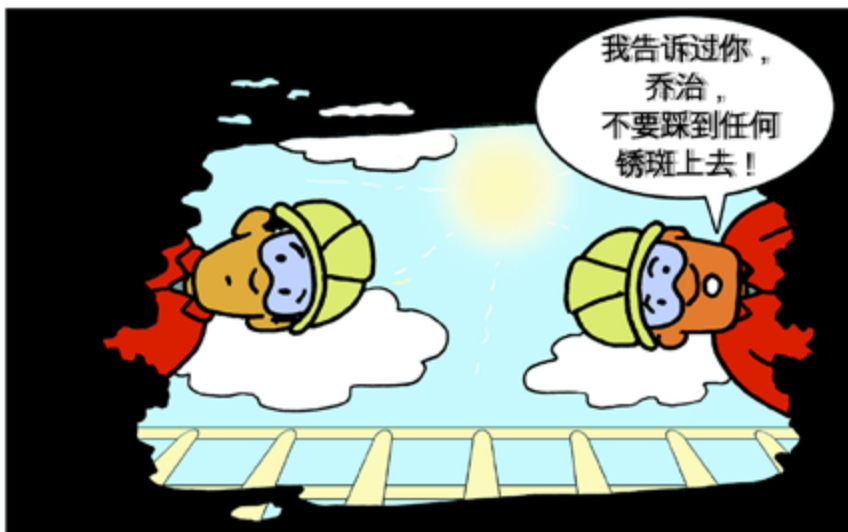
我快要把我的吐出来了！

极端天气情况还会造成身体不适，这往往会引发睡眠问题。



## 船特有的因素

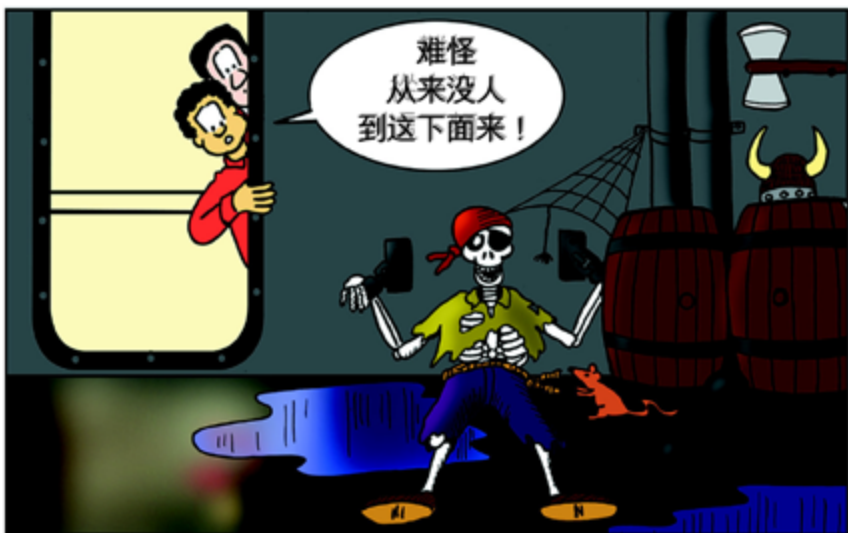
船本身就是一个可能引发或影响疲劳的因素。

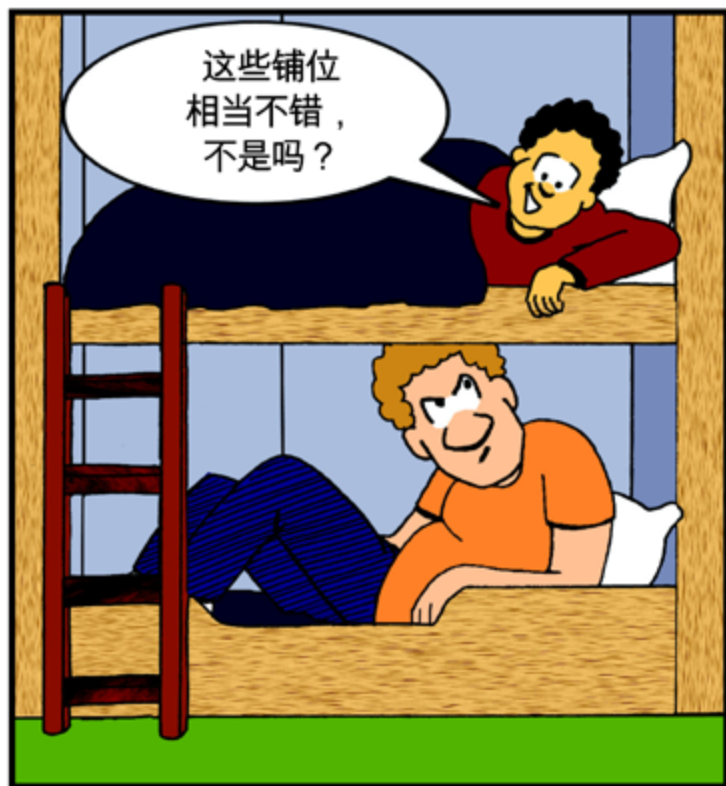


说实话，有些船的船龄有点大了。



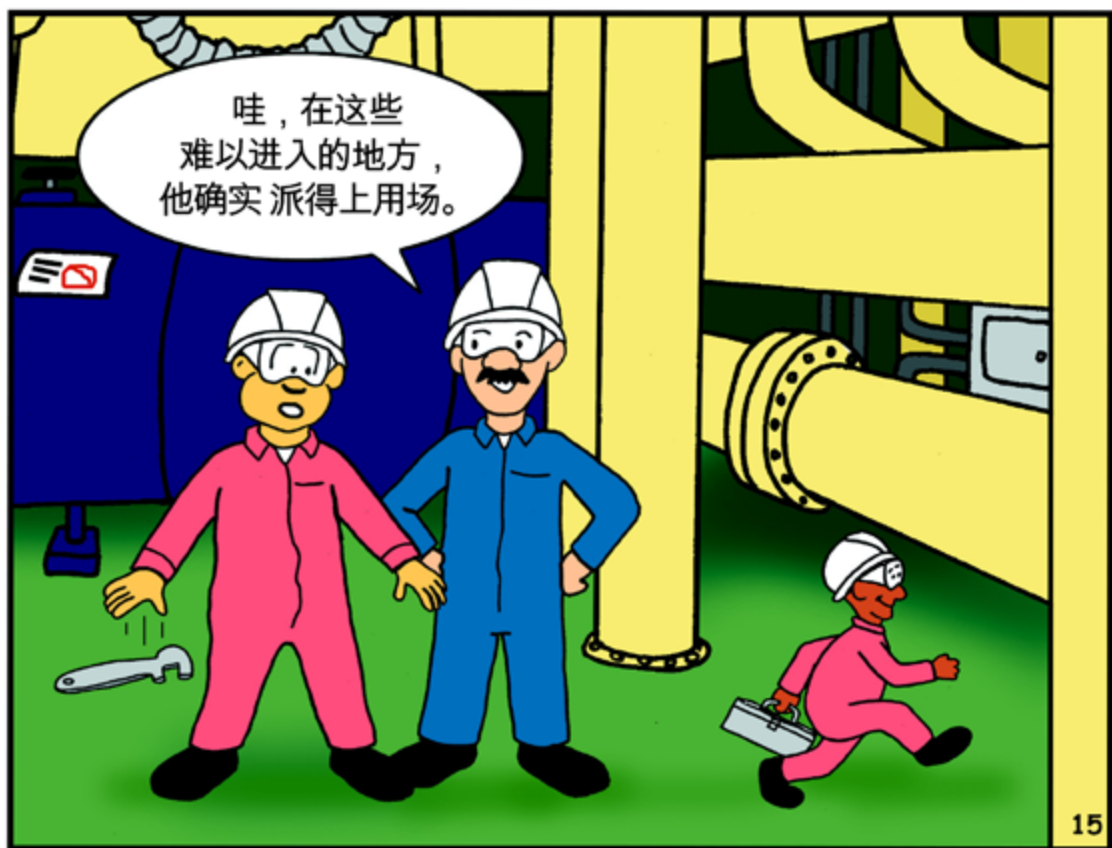
另一些船实在是 很古老！





船舶设计可能也是疲劳的影响因素之一。

船是海员的家和工作场所。噪音、活动不便，特别是不舒适，都会导致疲劳。



要了解疲劳，我们必须了解睡眠。

为了  
保持警醒，  
我们需要  
良好的  
睡眠。

而良好的睡眠是指  
长时间、不间断的深度睡眠。

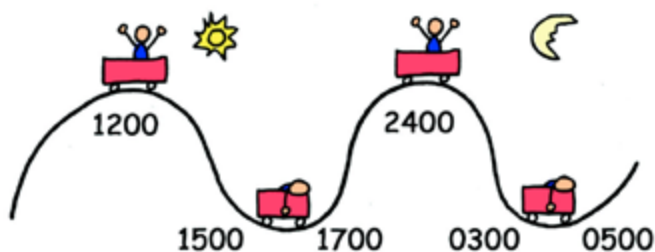
每天，我们需要  
连续睡满  
7到8个小时.....

也就是说，  
小睡六次、  
每次一小时的效果  
远不如一次睡足六小时。

而且，睡眠必须  
与我们的生物钟同步。

# 生物钟

这是你体内自然的生物钟，可它就像一台24小时循环的过山车！



这对每个人来说，都是不同的旅程，但我们会都有两个低谷。在低谷时，即使休息得很好的人也会感到疲倦。

## 对于海员来说

“轮班工作”和“时区”等因素可能会与生物钟产生冲突。



但是，

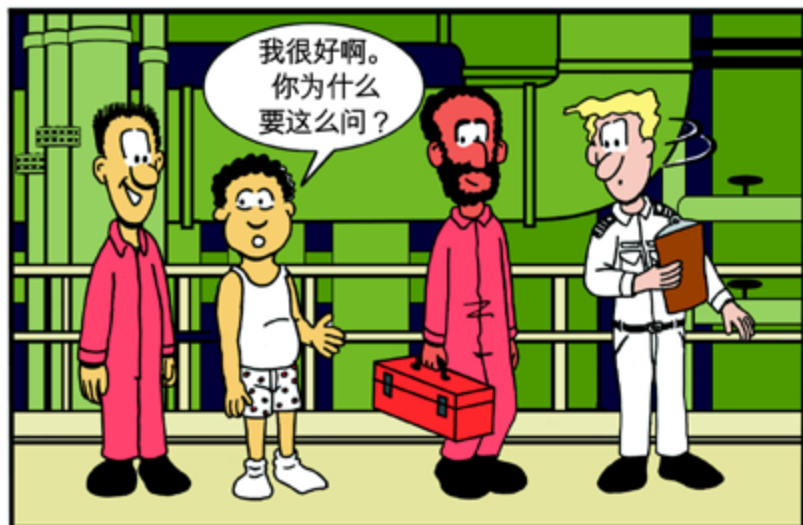
好消息！  
你会自我适应！



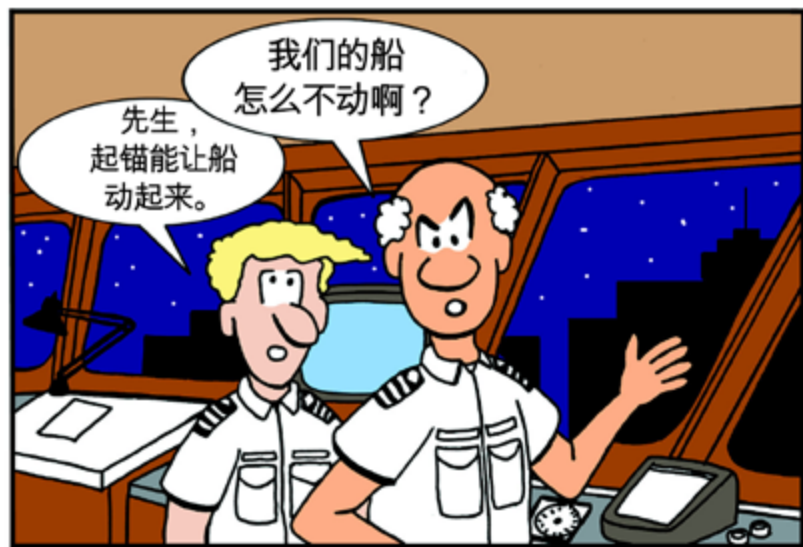
3:00

## 疲劳的影响

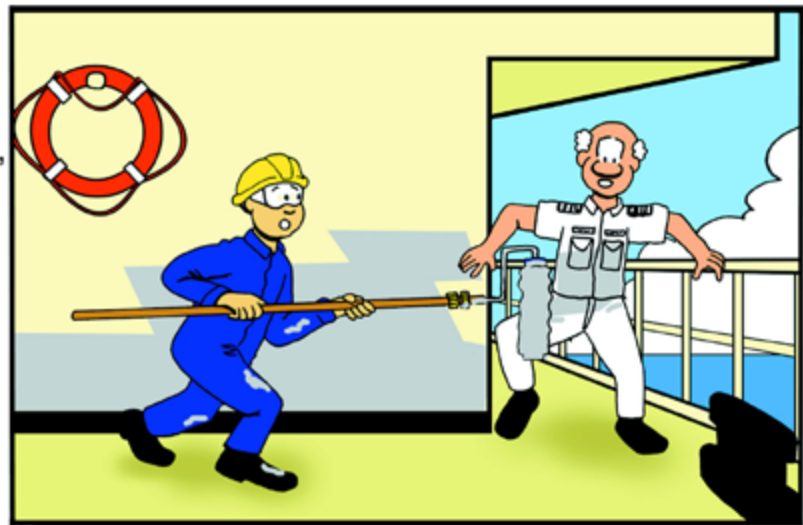
人们往往无法对自身疲劳作出判断。



疲劳的人往往很健忘，而且经常忘记一系列步骤中的好几步。



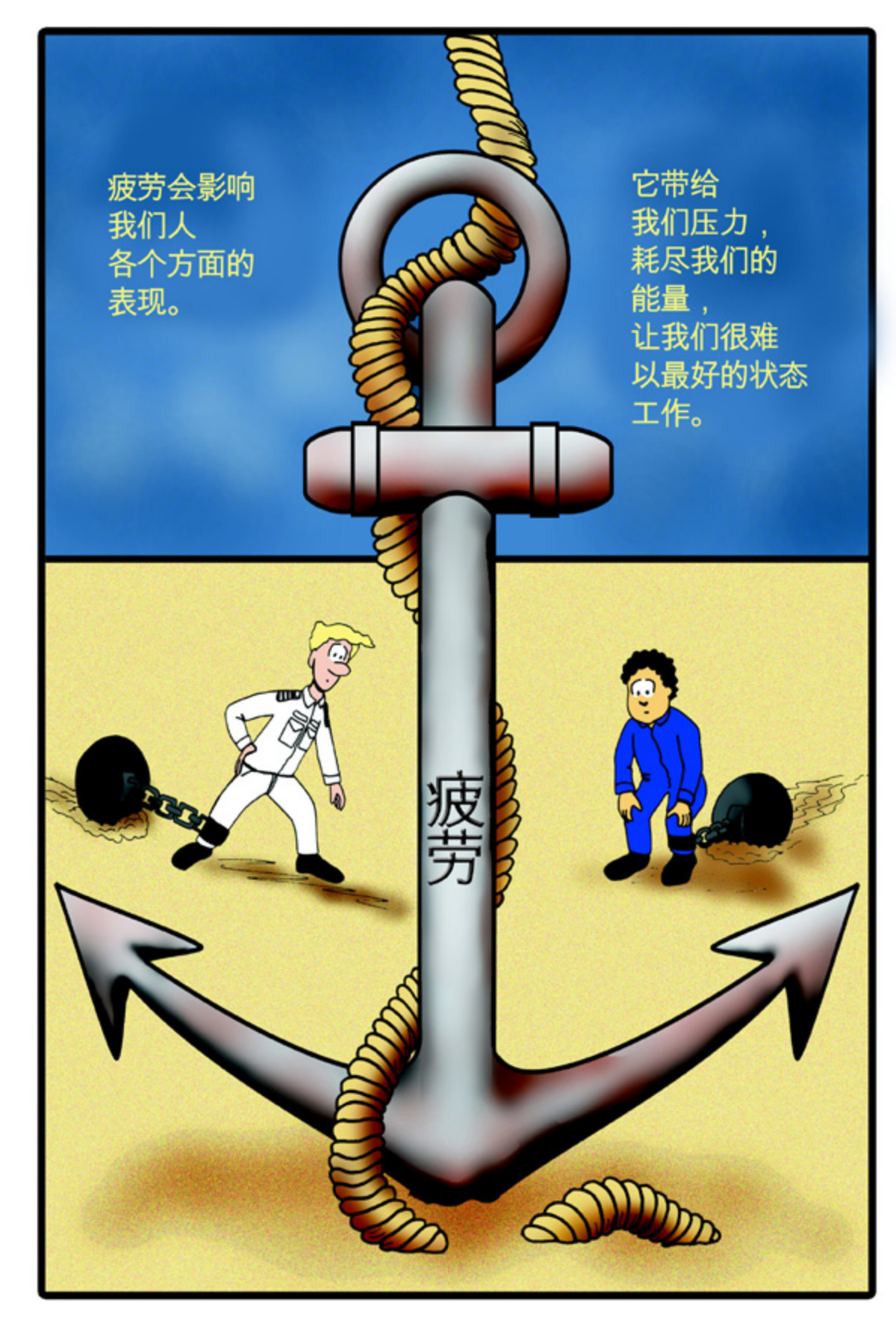
疲劳会使人反应变慢，手眼协调能力变差，并在其他方面影响身体和智力，因此会引发各种错误。



疲劳会影响  
我们人  
各个方面的  
表现。

它带给  
我们压力，  
耗尽我们的  
能量，  
让我们很难  
以最好的状态  
工作。

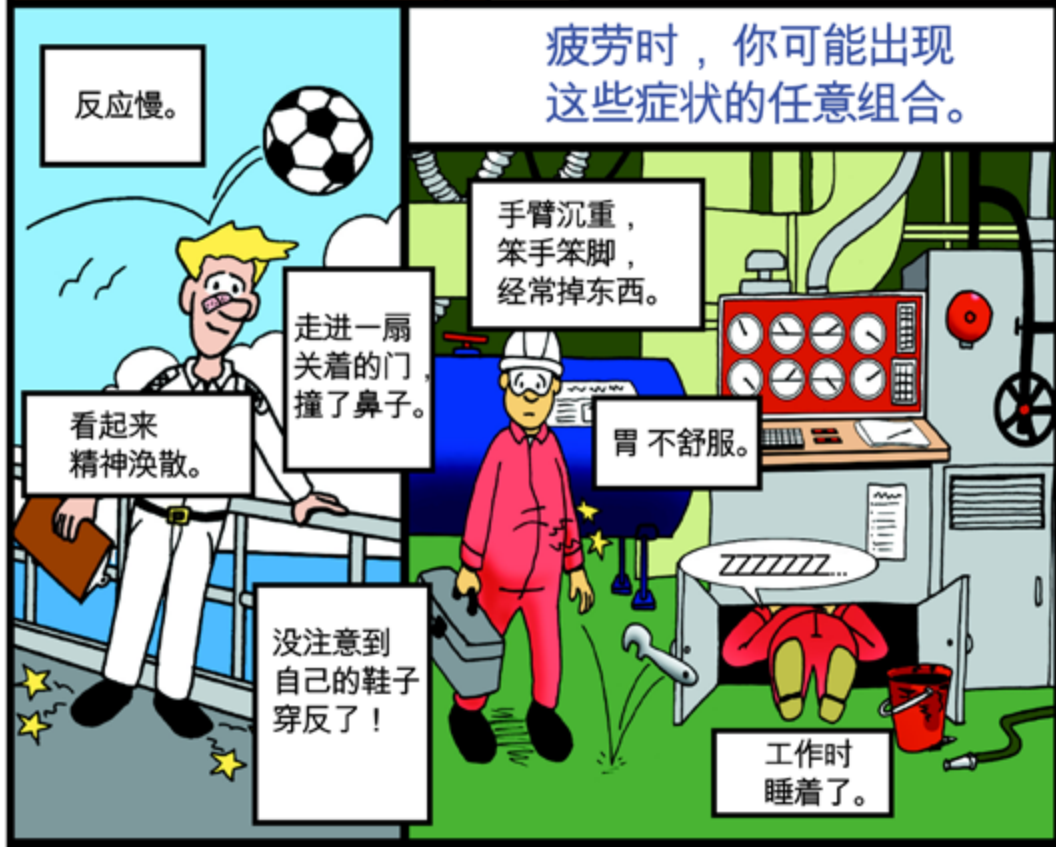
疲劳



## 如何识别自己和他人的疲劳。



## 疲劳时，你可能出现这些症状的任意组合。





## 防止自己疲劳

并通过培养像乔治和拉格纳这样的良好睡眠习惯，来保持工作表现。

乔治知道，经常锻炼有助于提高他夜间的睡眠质量。

很可惜，拉格纳不喜欢锻炼。



但是，拉格纳能够按计划定时休息。

太棒了！  
休息时间到了！

嘿！！

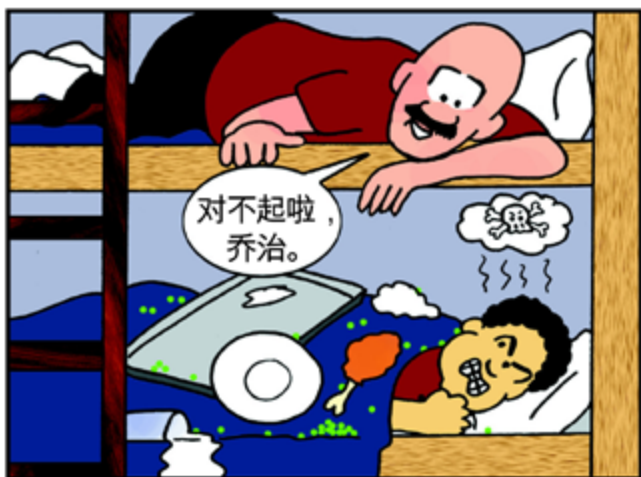


乔治知道，他的身体需要持续的睡眠，  
还得睡在黑暗安静的房间里。

拉格纳也知道这个。



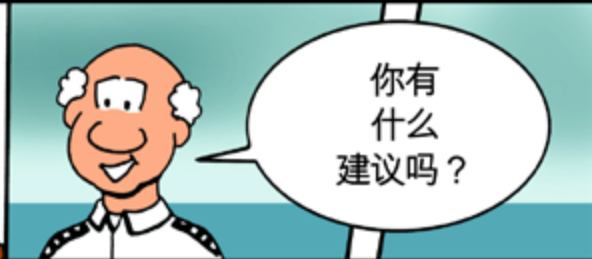
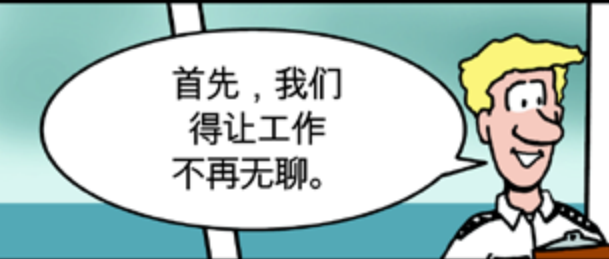
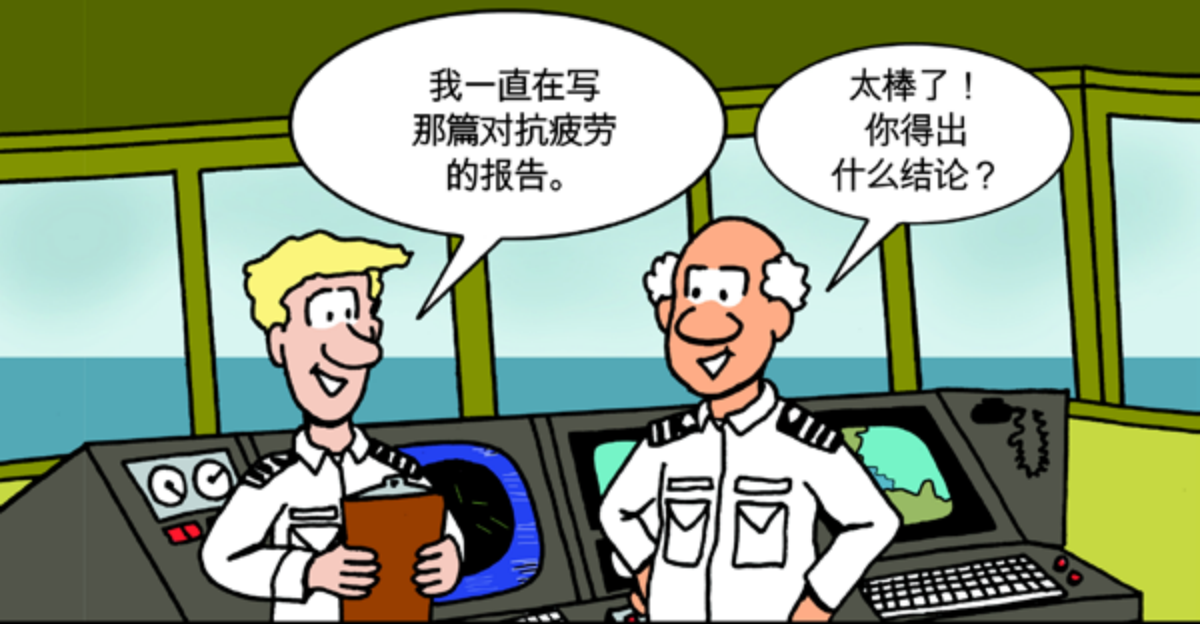
乔治和拉格纳在睡前都会吃点心，以免早起和饿醒。



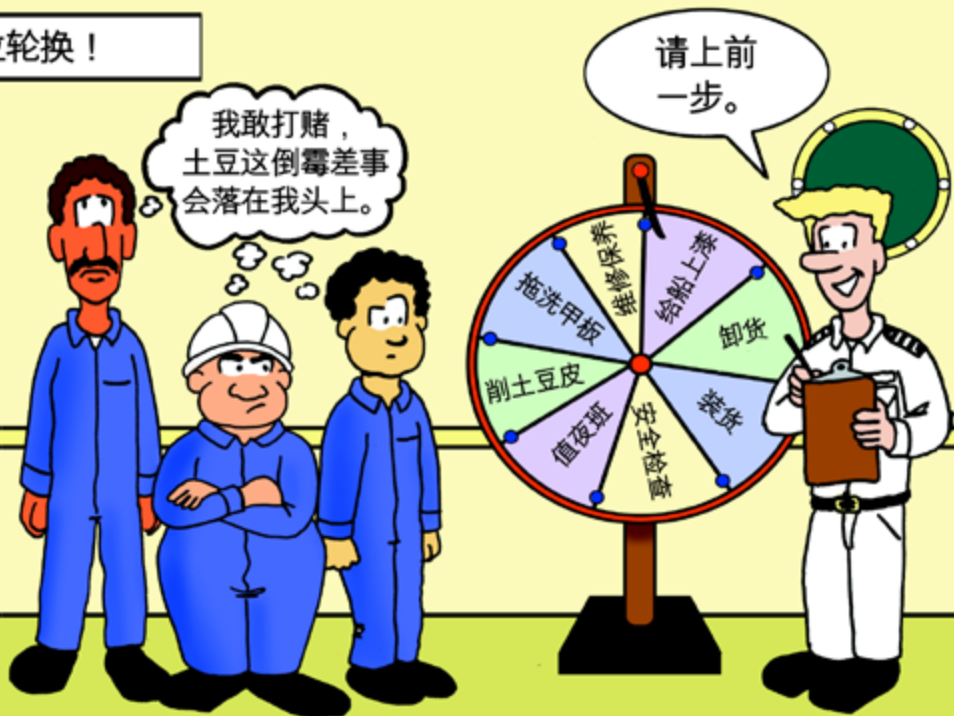
拉格纳没能像乔治那样，吃清淡点的点心，真是太不明智了！

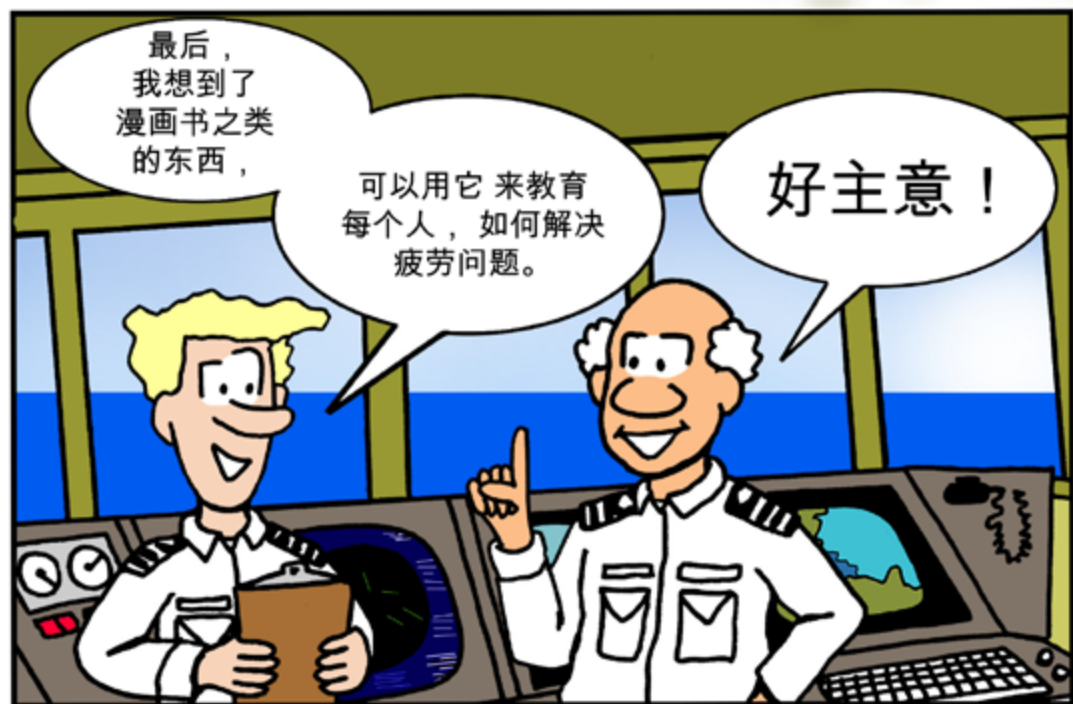


# 尽量消除疲劳的影响



岗位轮换！





# 杜绝疲劳



# 杜绝疲劳





**AMERICAN STEAMSHIP OWNERS MUTUAL  
PROTECTION & INDEMNITY ASSOCIATION, INC.**

**SHIPOWNERS CLAIMS BUREAU, INC., MANAGER**

One Battery Park Plaza, 31st Floor  
New York, New York 10004 U.S.A  
TEL +1 212 847 4500  
FAX +1 212 847 4599  
WEB [www.american-club.com](http://www.american-club.com)  
EMAIL [info@american-club.com](mailto:info@american-club.com)

2100 West Loop South, Suite 1525  
Houston, Texas 77027 U.S.A.  
TEL +1 346 223 9900  
EMAIL [claims@american-club.com](mailto:claims@american-club.com)

**SHIPOWNERS CLAIMS BUREAU (UK) LTD.**

78-79 Leadenhall Street  
London EC3A 3DH U.K.  
TEL +44 20 7709 1390  
FAX +44 20 7709 1399  
EMAIL [claims@scb-uk.com](mailto:claims@scb-uk.com)

**SHIPOWNERS CLAIMS BUREAU (HELLAS), INC.**

51 Akti Miaouli - 4th Floor  
Piraeus 185 36 Greece  
TEL +30 210 429 4990 1 2 3  
FAX +30 210 429 4187 8  
EMAIL [claims@scb-hellas.com](mailto:claims@scb-hellas.com)

**SCB MANAGEMENT CONSULTING (CHINA) CO., LTD.**

Room 1803 - Hongyi Plaza  
288 Jiujiang Road  
Shanghai 200001 People's Republic of China  
TEL +86 21 3366 5000  
FAX +86 21 3366 6100  
EMAIL [claims@scbmcs.com](mailto:claims@scbmcs.com)

**SCB MANAGEMENT CONSULTING SERVICES, LTD.**

The Workstation, 28th Floor  
43 Lyndhurst Terrace  
Central, Hong Kong, SAR People's Republic of China  
TEL +852 3523 0580  
FAX +852 3602 3111  
EMAIL [hkinfo@scbmcs.com](mailto:hkinfo@scbmcs.com)

